

【研究シーズテーマ】

自然エネルギー発電や 環境発電を利用した教材開発

 工学部 電気システム工学科 教授 **吉田 義昭**


複合領域

Keyword

自然エネルギー／環境発電／マイクロ水力発電／水飲み鳥発電

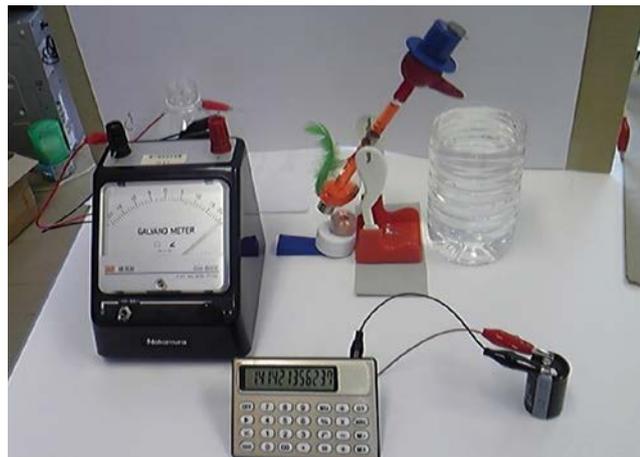

【研究シーズの概要】

身近なエネルギーを有効に活用した、環境に負荷をかけない自然エネルギー発電や環境発電が注目されています。エネルギーの地産地消には、これらの発電技術の普及が欠かせません。私たちは、自然エネルギー発電(マイクロ水力発電など)や環境発電(水飲み鳥発電や電波発電など)をテーマに、生徒や学生の「理科離れ対策」、「ものづくりへの興味・関心の向上」、「環境問題に対する理解・問題意識の向上」に役立つ教材開発を実現していきます。

◎マイクロ水力発電



◎水飲み鳥発電



【新規性・独自性・従来研究(技術)と比べての優位性】

- マイクロ水力発電は、河川側溝での仮設や教室での室内実験が可能です。
- 水飲み鳥発電は、従来より50倍大きな発電で、電卓を動かすことが可能です。
- 電波発電は、電池なしで液晶形時計付き温湿度計の常時稼働が可能です。

【産業界での展開・用途】

- 教育現場での理科授業への利用
- 理科教材やものづくりの入門教材としてキット販売も可能

連絡・問合せ先

 広島工業大学 研究支援機構 〒731-5193 広島市佐伯区三宅2-1-1
 (事務窓口: 研究・地域連携支援部) TEL:082-921-4222 FAX:082-921-8963
 URL <https://www.it-hiroshima.ac.jp/for-research/office/> E-mail kyo-kiko@it-hiroshima.ac.jp